NIPPON ANTENNA

取扱説明書
—保証書付—

地上デジタル放送対応 電源分離型ブースター 屋外用（2602MHz対応）

BS・110˚CS・UHF（地上デジタル）増幅、VHF通過

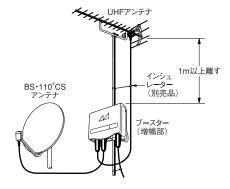
MODEL N36SU

製造番号

このたびは、日本アンテナ製品をお買い上げいただきありがとうございます。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保存してください。また、正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「安全上のご注意」をごらんください。

DHマーク（デジタルハイビジョン受信マーク）は（社）電子情報技術産業協会で審査・登録された一定以上の性能を有する衛星アンテナ、UHFアンテナ、受信システム機器に付与されるシンボルマークです。

●入力端子・出力端子のケーブル配線および接続は確実におこなってください。（入力端子・出力端子のケーブル配線や接続方法が悪いと画像不良の原因となります。）

●F型接栓の接続は確実におこなってください。F型接栓がゆるんでいると、風によるケーブルの振動などにより、F型接栓がはずれることがあります。ケーブルは別売のインシュレーターでしっかり固定してください。

●同梱品

防水キャップ	3個	取付ねじ（大：3本、小：2本）	5本
5C F型接栓（リング付）	5個	取扱説明書（保証書付）	1部

特　長

●ブースター（増幅部）

1. **高出力で低雑音設計**
本器は地上・BS・110˚CSデジタル放送に対応した高出力で低雑音設計の電源分離型ブースターです。
2. **UHF帯域は超低雑音設計**
本器はUHF帯域の増幅に超低雑音デバイスを採用していますので、ブースターでの雑音の影響を極力抑えた増幅が可能です。電波の弱い弱電界地域でのTV放送の受信に最適です。
3. **UHF帯域増幅チャンネル切換機能付**
地上アナログ放送が終了した後に53〜62chで予定されているサービスの影響を軽減できる13〜52ch／13〜62ch切換スイッチが付いています。
4. **UHF・BS・110˚CS帯域の利得調整可能**
UHF帯域とBS・110˚CS帯域の利得をそれぞれ調整できます。
5. **入力レベル調整可能**
UHF帯域とBS・110˚CS帯域の入力レベルをそれぞれ2段階（0dB,−10dB）で調整できます。
6. **BS・110˚CSアンテナ（コンバーター）へ電源を供給可能**
BS・110˚CSアンテナ（コンバーター）へ電源を供給できます。
7. **ブースター動作確認ランプ付**
ブースターが動作している場合は、電源ランプが緑色に点灯します。
8. **BS・110˚CS／UHF・VHF帯域混合回路内蔵**
BS・110˚CS帯域とUHF・VHF帯域の混合回路を内蔵していますので、BS・110˚CS・UHF・VHF帯域の信号を1本のケーブルで屋内に配線できます。
9. **地デジブースターUPA16へ電源供給可能**
U・V入力端子に送電できますので、別売の地デジブースターUPA16を動作させることができます。
10. **シールド構造**
増幅部の内部はシールド構造となっておりますので、電波の漏洩や飛込み防止に効果があります。

VHFを入力する場合：VHF　UHF　BS・110˚CS　U／V混合器　U・V入力　V通過　BS・110˚CS入力　BS・110˚CS・U増幅　BS・110˚CS・U・V出力

VHFを入力しない場合：UHF　BS・110˚CS　U・V入力　BS・110˚CS入力　BS・110˚CS・U増幅　BS・110˚CS・U出力

●電源部

1. **スイッチングレギュレーター方式を採用**
電源部はブースターへの電源を供給するだけではなく、同時にBS・110˚CSアンテナ（コンバーター）にも電源を供給できます。また、電源部とブースターの間でショートなどの異常があった場合に電源部を保護する過電流保護回路が内蔵されています。
2. **シールド構造**
信号伝送部はシールド構造となっておりますので、電波の漏洩や飛込み防止に効果があります。
3. **省スペース設計**
小型設計により縦置き、横置きが可能ですので、少ないスペースで設置できます。

標準性能表

●増幅部

項目＼型名	N36SU		
周波数帯域	VHF	UHF	BS・110˚CS
受信チャンネル・周波数	FM・1〜12cn	13〜62ch（13〜52ch）	1032〜2602MHz
利得（dB）	0〜−1.5	30〜36	26〜34
利得調整範囲（dB）	——	0〜−10	0〜−10
切換式固定ATT減衰量（dB）	——	0／−10	0／−10
適正入力レベル（dBμV）	60〜100	40〜92 ※1 40〜87 ※2	45〜89（24波）
定格出力レベル（dBμV）	——	108 ※1 103 ※2	103（24波）
雑音指数（dB）	——	1.0〜2.0	2.5〜5.0
入力・出力インピーダンス（Ω）	75（F型）		
電圧定在波比	3以下		2.5以下
相互変調［IM3］（dB）	——	−64以下（7波）	−55以下
混変調（dB）	——	−46以下（2波）	——
受電電圧／電流（V／A）	DC15／0.1		
定格消費電力（W）	10		
運用消費電力（W）	2.8		
通電容量（V／A）	DC15／0.06		DC15／0.27
使用温度範囲（℃）	−10〜＋40　※3		
外形寸法（mm）	高さ106　幅111　奥行50		
質量（g）	350		

●電源部

項目＼型名	NPS5
伝送周波数（ch）	10〜2602
挿入損失（dB）	2.5以下
入力・出力インピーダンス（Ω）	75（F型）
電源／消費電力（V／W）	AC100（50／60Hz）／10
出力電圧／電流（V／A）	DC15／最大0.5
使用温度範囲（℃）	−10〜＋40　※3
外形寸法（mm）	高さ31　幅67　奥行105
質量（g）	250

●UHF増幅チャンネルは13〜62ch、または13〜52chへの切換が可能です。
●適正入力レベル範囲はチャンネル数および各チャンネルのレベル差などにより多少異なります。

※1　アナログ2波の場合
※2　アナログ7波＋デジタル9波の場合（デジタル−10dB運用）
※3　本体周囲温度

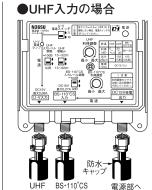
ブースター（増幅部）の接続方法

●ケースの開けかた

"PULL OPEN"部をつまみ、引き上げてください。カバーを上側に開くとストッパーでカバーが固定されます。ケーブル接続が完了したら、必ず防水キャップを奥まで押し込んでください。すべての作業が完了したら、カバーをしっかり閉めてください。

●UHF入力の場合

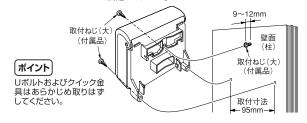
●U・V 1本入力の場合

防水キャップ
UHF・VHFアンテナより
BS・110˚CSアンテナより
電源部へ

ブースター（増幅部）の取付かた

●マスト取付の場合

クイック金具を持上げてマストに挿入し、再びクイック金具をセットして蝶ナットでしっかり締付けます。

●壁面取付の場合

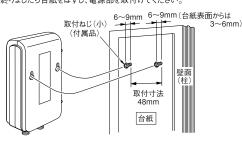
壁面（柱）の表面から9〜12mm出るようにして付属の取付ねじ（大）をねじ込んでください。本体上部を取付ねじ（大）にひっかけて固定してから下部を付属の取付ねじ（大）2本で固定してください。

電源部の接続方法

⚠注意
●ブースターへの接続やテレビへの接続、分配器などの接続は確実におこなってください。故障の原因になります。
●電源部とブースター（増幅部）または、アンテナとブースター（増幅部）の間で万一ショートしている場合、電源部保護回路が働き、ブースターは動作しません。電源プラグを電源コンセントから抜いて、配線などを点検してください。

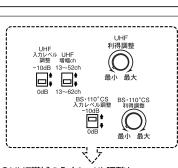
⚠注意　電源部は屋内用です。屋外では使用できません。

電源部の取付かた

●壁面取付の場合
（パッケージに付いている台紙を利用すれば簡単です。）

壁面に台紙をあて、壁面（台紙）の表面から6〜9mm（台紙表面からは3〜6mm）出るようにして付属の取付ねじ（小）2本をねじ込んでください。ねじ込みが終りましたら台紙をはずし、電源部を取付けてください。

使用例・接続例および調整方法

出荷時の設定
●UHF（利得調整　最小、増幅ch 13〜62、入力レベル調整　0dB）
●BS・110˚CS（利得調整　最小、入力レベル調整　−10dB）
●U・V電通スイッチ　"切"

UHF入力レベル調整　−10dB／0dB　UHF増幅ch　13〜52ch／13〜62ch　UHF利得調整　最小　最大
BS・110˚CS入力レベル調整　−10dB／0dB　BS・110˚CS利得調整　最小　最大

●UHF帯域の入力レベル調整と利得調整について

◎地上デジタル放送において、テレビ画面が映らなかったり（ブラックアウト）、モザイク上のノイズ（ブロックノイズ）が出る場合
電波が弱い時や、強すぎる時におこります。

◎地上アナログ放送において、テレビ画面にビート（斜め縞の障害）が出る場合
電波が強すぎる時におこります。

◎地上アナログ放送において、テレビ画面にザラザラ画面（スノーノイズ）が出ている場合
電波が弱い時におこります。

・受信電波が弱い場合
入力レベル調整スイッチを "0dB" 側へ切換えて、利得調整ツマミを調整してください。それでも改善しない場合はアンテナの方向や設置位置を確認、改善してください。

・受信電波が強い場合
入力レベル調整スイッチを"−10dB"側へ切換えて、利得調整ツマミを調整してください。

●UHF帯域の増幅チャンネルについて

地上アナログ放送が終了した後に53〜62chでは他のサービスが予定されています。13〜52chへ切換えることにより、このサービスによる影響を軽減できます。

●BS・110˚CS帯域の入力レベル調整と利得調整について

◎BS・110˚CSデジタル放送において、テレビ画面が映らなかったり（ブラックアウト）、モザイク状のノイズ（ブロックノイズ）が出る場合

◎BSアナログ放送において、テレビ画面に点線状のノイズ（トランケーションノイズ）が出る場合
電波が弱い時や、強すぎるときにおこります。

・受信電波が弱い場合
入力レベル調整スイッチを"0dB"側へ切換えて、利得調整ツマミを調整してください。それでも改善しない場合はアンテナの方向や設置位置を確認、改善してください。

・受信電波が強い場合
入力レベル調整スイッチを"−10dB"側へ切換えて、利得調整ツマミを調整してください。

適正入力レベル範囲（dBμV）		
	利得最大	利得最小
VHF	60〜100	
UHF	40〜77　※	50〜87 ※

※アナログ7波+デジタル9波の値（デジタル−10dB運用）

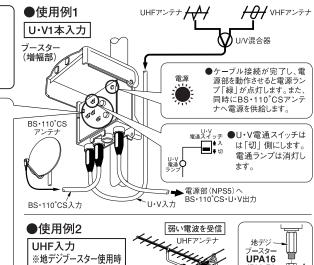
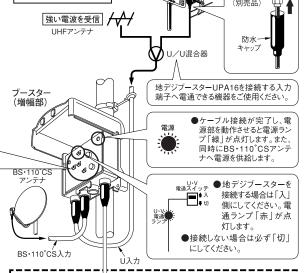
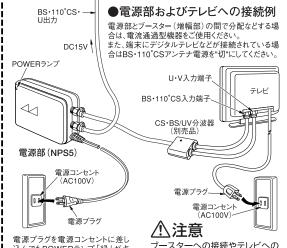
適正入力レベル範囲は、チャンネル数およびチャンネルのレベル差などにより、多少異なります。

ポイント
調整をしても受信電波が強い場合は、別売の減衰器（アッテネーター）を該当する入力端子に接続してください。

●使用例1
U・V1本入力

●使用例2
UHF入力
※地デジブースター使用時

●電源部およびテレビへの接続例

電源部とブースター（増幅部）の間で分配などする場合は、電流通過型機器をご使用ください。
また、端末にデジタルテレビなどが接続されている場合はBS・110˚CSアンテナ電源を"切"にしてください。

電源プラグを電源コンセントに差し込んでもPOWERランプ「緑」が点灯しない場合は、異常が発生しています。すぐに電源プラグを電源コンセント（AC100V）から抜いてください。

⚠注意
ブースターへの接続やテレビへの接続、CS・BS/UV分波器などの接続は確実におこなってください。故障の原因になります。

安全上のご注意

絵表示について

この「安全上のご注意」、「取扱説明書」、「施工説明書」および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになるかたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

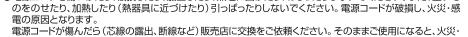
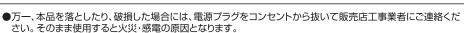
⚠警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。
絵表示の例	
⚠	△記号は注意（注意・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は警告または注意）が描かれています。
⦸	⦸記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
●	●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください。）が描かれています。

⚠警告

●ぐらついた台の上や、傾いた所など不安定な場所に置かないで、指定の固定方法で取付けてください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

●表示された電源電圧（交流100ボルト）以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。また、同軸ケーブル重畳方式にて動作可能な機器は、表示された重畳電源を供給してください。その際は電源プラグをコンセントから抜いてご使用ください。

●電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したり（熱器具に近づけたり）引っぱったりしないでください。電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。
電源コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店に交換をご依頼ください。そのままご使用になると、火災・感電の原因となります。

●万一、本品を落としたり、破損した場合には、電源プラグをコンセントから抜いて販売店工事業者にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

●雷が鳴りだしたら、アンテナ線、機器には触れないでください。感電の原因となります。

接触禁止

●本品上面のカバーをはずしたり、改造したりしないでください。また、本品の内部には触れないでください。火災・感電の原因となります。内部の点検・調整・修理は販売店工事業者にご依頼ください。

分解禁止

●万一、煙が出ている、変な臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店工事業者に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。

●万一、異物が本品の内部に入った場合は、まず、電源プラグをコンセントから抜いて販売店工事業者にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
（特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。）

●本品に水が入ったり、本品がぬれたりしないようにご注意ください。風呂場で使用したり、本品の上に薬品や水などの入った容器を置いたりしないでください。水や薬品が中に入った場合、火災・感電の原因となります。また、雨天、降雨中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。ペットなどの生物が本品の上に乗らないようにご注意ください。排泄物や体毛が中に入った場合、火災・感電の原因となります。

●本品の開口部（通風孔など）から内部に金属類や燃えやすいものなど異物を差込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。
また、本品の上に小さな金属物（クギ、針、ヘアピン、クリップピンなど）を置かないでください。中に入った場合、火災・感電の原因となります。

⚠注意

●お手入れの際は安全のため、電源プラグをコンセントから抜いておこなってください。感電の原因となることがあります。

●湿気やほこりの多い場所、油煙や湯気が当たるような場所（調理台や加湿器のそば）に置かないでください。また、振動のある場所に置かないでください。故障や火災・感電の原因となることがあります。

●直射日光の当たる所、温室やサンルームなどの温度や湿度の高いところに置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。

●ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。

●移動させる場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いて外部の接続コード（アンテナ線、機器間の接続コードなど）をはずしたことを確認の上、おこなってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

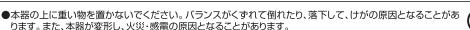
●本品に乗らないでください。特に小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。倒れたり、こわれたりして、けがの原因となることがあります。

●本品の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。
次のような使い方はしないでください。
◎本品を押し入れ、本箱など風通しの悪い狭い所に押し込む。
◎テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんや、布団の上に置く。
◎あお向けや横倒し、逆さまにする。

●旅行などで長期間、本品をご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

●お手入れの際には、ベンジン、アルコール、シンナーなどは使わないでください。塗装がはげたり、変質することがあります。お手入れは、柔らかい布で軽く拭き取ってください。化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書に従ってください。

●本品の取付工事には技術と経験が必要ですので、販売店にご相談ください。
＊送配電線から離れた場所に設置してください。アンテナが倒れた場合、感電の原因となることがあります。
＊CS、BS放送用受信アンテナは強風の影響を受けやすいので、堅固に取付・設置してください。

●本器の上に重い物を置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下して、けがの原因となることがあります。また、本器が変形し、火災・感電の原因となることがあります。

●電源プラグを抜くときは、必ずプラグを持って抜いてください。電源コードを引っぱるとコードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

●本器の上に他の機器を乗せたり、本器を他の機器の上に乗せないでください。他の機器の発熱によって、本器内部の温度が上がり、故障の原因になることがあります。

（キリトリ線）

保　証　書

型名	取説表面に記載	製造番号	取説表面に記載
お客様	お名前		
	ご住所 電話番号　（　　　）		
お買上げ日 年　月　日	取扱販売店名・住所・電話番号		
保証期間（お買上げ日より） 本体１年 （但し消耗品は除く）			

この保証書は、本書記載内容で無料修理をおこなうことをお約束するものです。なお弊社支店・営業所・出張所は別紙の店所一覧をご覧ください。

〈無料修理規定〉

1．取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った正常な使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。
①無料修理をご依頼される場合は、商品に本書を添えてお買い上げの販売店にお申し付けください。
②修理対象品を直接当社支店・営業所・出張所まで送付された場合の送料はお客様負担とさせていただきます。また、出張修理をおこなった場合、出張料はお客様負担とさせていただきます。

2．保証期間内でも次の場合には有料修理とさせていただきます。
①使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷。
②お買い上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障および損傷。
③火災、爆発事故、落雷、地震、噴火、水害、津波など天変地異または戦争、暴動など破壊行為による故障および損傷。
④海岸付近、温泉地などの地域における公害、塩害、ガス害（硫化ガスなど）など腐食性の空気環境に起因する故障および損傷。
⑤ねずみ、昆虫などの動物の行為に起因する故障および損傷。
⑥異常電圧、電気の供給トラブルなどに起因する故障および損傷。
⑦用途以外で使用した場合の故障および損傷。
⑧塗装の色あせなどの経年変化または使用に伴う摩擦などにより生じる外観上の現象。
⑨消耗部品の消耗に起因する故障および損傷。
⑩日本国以外で使用された場合の故障および損傷。
⑪本書のご提示がない場合。
⑫本書にお買上げ年月日、お客様名、販売店名の記入がない場合、あるいは字句を書き替えられた場合。

3．ご贈答品などで本保証書に記入の販売店で無料修理をお受けになれない場合は、最寄りの弊社支店・営業所・出張所にご連絡ください。
4．本書は日本国内においてのみ有効です。
（This Warranty is valid only in Japan）
5．本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

修理メモ

※この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買い上げの販売店または最寄りの弊社支店・営業所・出張所にお問い合わせください。
※保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間については最寄りの弊社支店・営業所・出張所にお問い合わせください。

同軸ケーブルの加工方法とF型接栓の取付方法（別売品）

◆用意するもの
カッターまたはナイフ、ハサミまたはニッパー、ペンチ。

■各部の名称

防水キャップ（付属品）
防水キャップは同軸ケーブルの太さに合わせてカットします。
7C
5C
3C、4C

防水キャップは必ず先に同軸ケーブルに通してください。

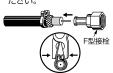
❶ カッター、ナイフなどで点線の部分をカットします。（深さ1㎜程度）
外被をむく
14㎜

❷ 外被をむき、アルミリングを通しておきます。

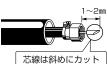
❸ 外被から2㎜程度はなして編組線をていねいに切り落としてください。
2㎜

❹ 編組線をめくりあげます。

❺ 編組線から3㎜はなして絶縁体とアルミ箔を同時に切り、抜きとります。

❻ F型接栓をアルミ箔と編組線の間に挿入し、アルミリングをペンチなどでつまんでしっかりつぶしてください。

❼ 芯線の先端は1～2㎜出し、斜めにカットしてください。
芯線が長いと接続端子を破損する場合があります。

芯線は斜めにカットすると挿入しやすい

ポイント
●絶縁体をカットするときは芯線をキズつけないように注意し、芯線が編組線とアルミ箔に接触していないかをご確認ください。
●芯線に付着物がないか確認し、付着物がある場合は、きれいにとってください。
●芯線の外径が1.5mm以下の同軸ケーブルをご使用ください。外径が1.5mmより太い場合は、ピン付接栓をご使用ください。（※同軸ケーブルを取換える場合は、以前使用していた同軸ケーブルと芯線の外径が同じ同軸ケーブルをご使用ください。）

●F型接栓締付トルク　約2.0N・m（約20kgf・cm）

⚠注意
加工の際、切りくずの扱いや工具の使用には十分注意してください。思わぬケガの原因となります。

使用上のご注意

アンテナレベルについて

注1　デジタルテレビなどの“アンテナレベル”の数値は、アンテナ設置方向を確認する際の目安値です。電波の強さを表す値ではないため、本器を使用しても大きくなるとは限りません。

デジタル放送受信について

注2　本器設置後、テレビ画面が映らない（ブラックアウト）、画面上にモザイク状のノイズ（ブロックノイズ）などの症状が出る場合は、調整の他に以下の項目をご確認（調整して）ください。
－テレビ（チューナー）への入力レベルが低い場合－
●地上デジタル放送受信の場合は、受信エリアをご確認ください。
●アンテナの位置、方向および高さなどを、調整してください。
－テレビ（チューナー）への入力レベルが高い場合－
●テレビのアンテナ入力端子に減衰器（アッテネーター・別売品）を取付けてください。

アナログ放送受信について

注3　本器設置後、テレビ画面がザラザラになったり（スノーノイズ）、点線状のノイズ（トランケーションノイズ）、自動車などによる雑音、その他雑音が出る場合はアンテナ設置の位置、方向および高さなどを調整して、鮮明な画像が得られるように調整してください。
注4　ゴースト障害（多重画像）は本器を使用しても改善しません。

デジタル放送受信・アナログ放送受信について

注5　チャンネル間のレベル差が極端に大きいと、レベルの低いチャンネルに斜め縞の障害（ビート）やモザイク状のノイズ（ブロックノイズ）などが出る場合があります。

機器の接続について

注6　電源部とブースター（増幅部）の間に電流通過型ではない分配器などが接続されていると、本器は正しく動作しません。電流通過型の分配器などをご使用ください。また、分配器などの電流通過端子に接続されているかご確認ください。
注7　UHF・VHFアンテナに直接電気を送らないでください。
注8　U・V入力端子に地デジブースターUPA16を接続しない場合は、必ず電源スイッチを“切”にしてください。地デジブースターを接続しないで電源スイッチを“入”にすると接続されたアンテナにより電源がショートし、ブースターが正常に動作しません。

電源部について

注9　電源部は本器専用です。他のブースターなどに使用しないでください。
注10 電源部は少し温かくなりますが、これは電子部品の放熱作用によるもので本品の故障ではありません。

お客様窓口専用ダイヤル　（03）3893-5243　ご利用時間　9:00～18:00（土・日・祝祭日・弊社休業日を除く）

情報通信が仕事です。
日本アンテナ株式会社
本社／〒116-8561 東京都荒川区西尾久7-49-8 ☎（03）3893-5221（大代）
ホームページアドレス http://www.nippon-antenna.co.jp/

※製品改良のため、仕様、外観の一部を予告なく変更することがあります。

D841014100　平成22年9月